

**ANALISIS SENTIMEN TENTANG OPINI
PUBLIK PERPINDAHAN IBU KOTA NEGARA
PADA MEDIA SOSIAL TWITTER**

TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana
Program Studi S-1 Informatika



Disusun oleh:

DJUNITA TIARA ANGGRAINI PUSPITASARI
192102010

**PROGRAM STUDI S-1 INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK & TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

ANALISIS SENTIMEN TENTANG OPINI PUBLIK PERPINDAHAN IBU KOTA NEGARA PADA MEDIA SOSIAL TWITTER

Diajukan oleh:

DJUNITA TIARA ANGGRAINI PUSPITASARI
192102010

Telah dipertahankan di depan dewan penguji dan dinyatakan sah
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
di Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta

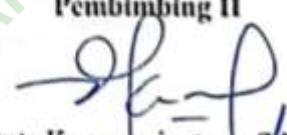
Tanggal: 11 Januari 2024

Mengesahkan:

Pembimbing I


Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0011077702

Pembimbing II


Kartikadyota Kusumaningtyas, S.Pd., M.Cs.
NIDN: 0524039004

Penguji I


Dayat Subekti, S.Si., M.Kom.
NIDN: 0507037401

Penguji II


Puji Winar Cahyo, S.Kom., M.Cs.
NIDN: 0510119003

Ketua Program Studi S-1 Informatika
Fakultas Teknik & Teknologi Informasi
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta


Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom.
NIDN: 0011077702

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini, adalah mahasiswa Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta,

Nama : Djunita Tiara Anggraini Puspitasari
NPM : 192102010
Program Studi : S-1 Informatika
Judul Tugas Akhir : Analisis Sentimen tentang Opini Publik Perpindahan Ibu Kota Negara pada Media Sosial Twitter

Menyatakan bahwa hasil penelitian dengan judul tersebut di atas adalah asli karya saya sendiri dan bukan hasil plagiarisme. Semua referensi dan sumber terkait yang dikutip dalam karya ilmiah ini telah ditulis sesuai kaidah penulisan ilmiah yang berlaku. Dengan ini, saya menyatakan untuk menyerahkan hak cipta penelitian kepada Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta guna kepentingan ilmiah.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun. Apabila terdapat kekeliruan atau ditemukan adanya pelanggaran akademik di kemudian hari, maka saya bersedia menerima konsekuensi yang berlaku sesuai ketentuan akademik.

Yogyakarta, 09 Januari 2024



Djunita Tiara Anggraini Puspitasari

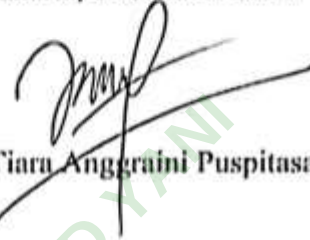
KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul: “Analisis Sentimen tentang Opini Publik Perpindahan Ibu Kota Negara pada Media Sosial Twitter”. Penyusunan laporan ini merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan studi di Program Studi S-1 Informatika Fakultas Teknik & Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta. Laporan ini dapat diselesaikan atas bimbingan, arahan, dan bantuan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini saya dengan rendah hati mengucapkan terima kasih dengan setulus-tulusnya kepada:

1. Bapak Aris Wahyu Murdiyanto, S.Kom., M.Cs. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
2. Bapak Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Program Studi S-1 Informatika Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
3. Bapak Choerun Asnawi, S.Kom., M.Kom. dan Ibu Kartikadyota Kusumaningtyas, S.Pd., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir;
4. Para dosen yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan kepada penulis selama menjadi mahasiswa di Fakultas Teknik dan Teknologi Informasi Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta;
5. Ayah, ibu, dan adik saya yang telah memberikan dukungan semangat serta doa restu kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan studi saya;
6. Sahabatku Andi Yani Triastuti, Agustina, Dyah Puspita Rani, Regapta Lisatari, Nur Azizah Fetriasari, Dinda Anissa, Tri Wahyu Ningsih, dan sahabat saya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan semangat dan doa kepada saya;
7. Rekan-rekan mahasiswa Prodi S-1 Informatika di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta yang sudah memberi dukungan dan kerja sama selama pembuatan tugas akhir.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Maka dari itu dengan segala kerendahan hati penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak yang bersedia meluangkan waktu untuk membaca laporan tugas akhir ini.

Yogyakarta, 09 Januari 2024



Djunita Tiara Anggraini Puspitasari

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pengesahan	ii
Pernyataan.....	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel	viii
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Lampiran.....	x
Daftar Singkatan.....	xi
Intisari.....	xii
Abstract.....	xiv
BAB 1 Pendahuluan.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Pertanyaan Penelitian.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Hasil Penelitian.....	2
BAB 2 Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori.....	3
2.1 Tinjauan Pustaka.....	3
2.2 Landasan Teori.....	6
2.2.1 Pemindahan Ibu Kota Negara.....	6
2.2.2 Twitter	8
2.2.3 Text Mining.....	8
2.2.4 Analisis Sentimen.....	9
2.2.5 TF-IDF.....	10
2.2.6 Algoritma SVM	11
2.2.7 Evaluasi dan Klasifikasi	13
BAB 3 Metode Penelitian	15
3.1 Bahan dan Alat Penelitian.....	15

3.2	Jalan Penelitian	16
3.2.1	Pengambilan Data.....	17
3.2.2	Pengolahan Data (Preprocessing).....	19
3.2.2.1	Tex Cleaning.....	20
3.2.2.2	Case Folding	22
3.2.2.3	Stopword Removal	23
3.2.2.4	Stemming.....	24
3.2.3	Pelabelan Data	25
3.2.4	Training Data.....	26
3.2.5	Testing Data.....	28
3.2.6	Klasifikasi.....	29
BAB 4	Hasil Penelitian	30
4.1	Ringkasan Hasil Penelitian	30
4.2	Akurasi Algoritma	30
4.3	Evaluasi dan Klasifikasi.....	32
4.4	Fitur-Fitur Sistem.....	32
4.4.1	Fitur Dashboard.....	32
4.4.2	Fitur Data	33
4.4.3	Fitur Cleansing	34
4.4.4	Fitur Tokenizing.....	34
4.4.5	Fitur Stopword Remove	35
4.4.6	Fitur Stemmed.....	36
4.4.7	Fitur Pelabelan	36
4.4.8	Fitur Training Data.....	37
4.4.9	Fitur Testing Data	37
4.4.10	Pengujian SVM	38
BAB 5	Kesimpulan dan Saran.....	39
5.1	Kesimpulan	39
5.2	Saran	39
	Daftar Pustaka	40
	Lampiran	43

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbedaan Penelitian	4
Tabel 3.1 Data Tweet	18
Tabel 3.2 Data Cleaning.....	21
Tabel 3.3 Data Tabel Lowercase.....	22
Tabel 3.4 Hasil Stopword Removal	23
Tabel 3.5 Tabel Pelabelan Manual.....	26
Tabel 4.1 Confusion Matrix Data Training.....	30
Tabel 4.2 Akurasi Data Training.....	31
Tabel 4.3 Confusion Matrix Data Testing.....	31
Tabel 4.4 Akurasi Data Testing.....	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Flowchart Jalannya Peneletian	16
Gambar 4.1 Grafik Klasifikasi Sentimen	32
Gambar 4.2 Tampilan Halaman Dashboard	33
Gambar 4.3 Tampilan Halaman Data	33
Gambar 4.4 Tampilan Halaman Cleansing	34
Gambar 4.5 Tampilan Halaman Tokenizing	35
Gambar 4.6 Tampilan Halaman Stopword Remove	35
Gambar 4.7 Tampilan Halaman Stemmed	36
Gambar 4.8 Tampilan Halaman Pelabelan	36
Gambar 4.9 Tampilan Halaman Training Data	37
Gambar 4.10 Tampilan Hasil Testing Data	37
Gambar 4.11 Tampilan Hasil Pengujian Support Vector Machine	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Peneletian	43
Lampiran 2 Lembar Bimbingan Dosen.....	44
Lampiran 3 Hasil Cek Plagiarisme	45

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA

DAFTAR SINGKATAN

IKN	Ibu Kota Nusantara
SVM	Support Vector Machine
KNN	K-Nearest Neighbor
TF -IDF	Term Frequency Inverse Documents Frequency
NLP	Natural Language Processing
TP	True Positif
TN	True Negatif
FP	False Positif
FN	False Negatif

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA